

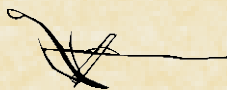
CEAA



Centro de Estudos Arnaldo Araújo
Escola Superior Artística do Porto

DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #3

Eduarda Neves, Editora



DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #3

Eduarda Neves, editora

Centro de Estudos Arnaldo Araújo
Escola Superior Artística do Porto

Título:

DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA #3

Editor:

Eduarda Neves

© os autores e CESAP/CEAA, 2016

Design gráfico:

Jorge Cunha Pimentel

Edição:

Centro de Estudos Arnaldo Araújo da CESAP/ESAP

Apoio:**Propriedade:**

Cooperativa de Ensino Superior Artístico do Porto

R. do Infante D. Henrique, 131

4050-298 PORTO, PORTUGAL

Telef: +351 223 392 100/40

Fax: +351 223 392 101

Impresso em:

LITOPORTO Artes Gráficas Lda

Primeira edição, Porto, Julho de 2016

Tiragem: 300 exemplares

ISBN: 978-972-8784-74-4

Depósito Legal: 416687/16

Centro de Estudos Arnaldo Araújo
Escola Superior Artística do Porto
Largo de S. Domingos, 80
4050-545 PORTO PORTUGAL
Telef.: 223392130 / Fax.: 223392139
e-mail: ceaa@esap.pt

www.ceaa.pt

Índice

NOTA INTRODUTÓRIA

Eduarda Neves

7

O SILÊNCIO DO TEMPO DO SILÊNCIO

Fernando José Pereira

9

TECNOCULTURA SÓNICA

Etno-tecnologia, música e Política

Hugo Paquete

13

REFLEXÕES RAPSÓDICAS SOBRE ESPAÇOS SONOROS E CRIAÇÃO MUSICAL

Isabel Pires

33

NOTA INTRODUTÓRIA

(I) *O silêncio do tempo do silêncio*, (II) *Reflexões rapsódicas sobre espaços sonoros e criação musical*, (III) *Tecnocultura sónica. Etno-tecnologia, música e Política*, respectivamente de Fernando José Pereira, Isabel Pires e Hugo Paquete, configuram mais uma edição do livro Dispositivos # 3.

Na sequência do projecto que deu forma à edição Dispositivos # 2, cada um destes contributos dá continuidade, no território das artes plásticas, da música e da arte sonora, ao programa de uma estética intrínseca dos modos de existência como última dimensão dos dispositivos, equacionada por Gilles Deleuze.

Reflectindo sobre a prática artística, os autores desenvolvem uma aproximação crítica e singular à contemporaneidade, assim nos confrontando com os seus múltiplos desdobramentos.

Eduarda Neves

O SILÊNCIO DO TEMPO DO SILÊNCIO

Fernando José Pereira

No espectáculo em que se transformou o quotidiano ou, se quisermos, no espectáculo quotidiano do presente, a regra operativa dominante é gritar o mais alto possível: desde um artista qualquer que tudo faz, naturalmente nos termos reconhecidos pelo espectáculo, para que a sua voz seja ouvida mais alto que a realidade que quer tratar – os refugiados a chegarem à Europa; passando por uma qualquer cena parlamentar brasileira em que um qualquer deputado grita mais alto que o anterior os porquês do seu voto, à constatação assustadora da demência e surdez profunda de alguns membros de uma banda rock qualquer, até à realidade qualquer de um ser qualquer que incomoda toda a gente numa carruagem de metro com as suas músicas de telemóvel em desafio contínuo com outro ser qualquer que ininterruptamente deixa o seu telefone assobiar um som qualquer para anunciar uma qualquer mensagem.

Nada de especial, pois; qualquer coisa, mas que se faça sentir, sobretudo, que se faça ouvir, em sentido literal ou metafórico, tanto faz.

Este é um retrato possível do nosso mundo de tempos comprimidos e de comportamentos previsíveis e adaptáveis: quaisquer, portanto!

E, contudo, uma leitura de sentir mais agambeniana entra em conflito directo com estas situações. O ser qualquer da comunidade que vem de Agamben é deliberadamente esvaziado de características identitárias exactamente para poder, debaixo do seu anonimato, produzir a alternativa possível...e, naturalmente, silenciosa. Encontramo-nos, então, perante um paradoxo evidente.

Ou não?

O capitalismo global e tecnológico soube explorar esta dimensão com uma precisão cirúrgica ao intrometer-se descaradamente na relação entre o eu e o Outro, primeiro virtualizando-a e logo de seguida invertendo-a, quer dizer, tornando toda a relação numa espécie de diálogo especular entre o mesmo. Um *selfie* diálogo, isto é, um não diálogo, um monólogo acompanhado. Esta constatação é da máxima importância pois potencia a resolução do aparente paradoxo em que nos encontramos: ao promover a primazia do eu em absoluto, a tecnologia digital introduziu uma realidade falaciosa e, sobretudo, perigosa: todos deixamos, de repente, de ser anónimos, embora continuemos qualquer. Ou seja, teremos todos, a partir de agora, um grupo, quanto maior melhor, que nos escuta, quer dizer, que se escuta a si

próprio, mas isso, naturalmente não basta. A luta é sempre pela primazia – quantos amigos tens no *facebook*? – e, para tal, o que fazer: gritar o mais alto possível. A gritaria actual potenciou uma cacofonia de muito altos decibéis.

O que fazer, então?

Dizia Mario Perniola num belo livro publicado já há alguns anos que, mais interessante que a luz que irradia dos *spotlights* é a sombra que a partir deles é projectada. A sombra é, quero crer, uma outra forma de silêncio, desta feita, cromático.

A proposta desanestésica¹ que venho defendendo ao longo dos últimos anos como possibilidade conceptual de trabalho artístico contém no seu âmago uma apelo a esta zona sombria. Um estar presente nos termos desafiantes da necessidade de aprofundamento. Um deliberado afastamento da cumplicidade amável da imagética global, o que quererá dizer, um silêncio como opção, por oposição à gritaria cacofónica das opções comunicativas da pandemia global das imagens. – só assim agora se é amável, veja-se a necessária gritaria decibélica de uma qualquer loja de centro comercial como forma comum de cativar os clientes.

Uma estrutura complexa do saber na produção das imagens, ou seja, uma espécie de silêncio que emerge da obra na sua opacidade, como aquele que é possível fruir a níveis profundos debaixo de água; Um silêncio que activa os segredos e os enigmas que são oferecidos à desocultação pelos artistas.

E, finalmente, uma necessária conservação do tempo que convida à reflexão².

Uma proposta que, ao corporizar-se no complexo relacionamento dialéctico dos vários itens que a compõem, se apresenta longe da esquizofrenia social instalada, porque reconhece os elos da temporalidade e compõe-se, naturalmente diria, de camadas silenciosas de tudo o que seja necessário para se compreender a si própria como elemento determinante e, contudo, minoritário, de uma narrativa outra, que conhece o tempo e o silêncio, isto é o saber.

Um posicionamento que resgata o passado como força motriz para o entendimento do presente – disse Fernando Rosas na sua última aula que a nossa é uma época da desmemorização. O preenchimento significacional das várias camadas do tempo que corporizam a obra de arte oferecem-se em múltiplas formas. Talvez a mais adequada ao nosso tempo seja sob a forma do espectral. Um corporizar silencioso e talvez assombrado, – a sombra outra vez –, de um reviver ontológico do tempo, agora sobre a forma silenciosa da activação da memória.

Não há obra sem tempo e uma obra habitada por esse silêncio espectral que é a presença da temporalidade complexa que compreende o passado, o presente e, também, o futuro é, de certeza uma obra politizada, pois reconhece, como diria Fredric Jameson a sua cartografia cognitiva e, ao fazê-lo,

1. A palavra desanestesia é formada pela junção do prefixo *des* à palavra anestesia. Esta significa originalmente a negação da beleza *aisthesis*, mais recentemente viu-se vulgarizada como anulação da dor. A noção de desanestesia tenta corporizar no seu jogo de significações uma aproximação aos dois conceitos anteriores. A colocação do prefixo *des* contraria, contudo, a direcção significativa a que se propõe, isto é, revela a apologia da crueza, e não o contrário. Uma tentativa de aproximação ao *real*.

2. Paragem, aragem, agem, todas estas palavras se encontram na construção que dá título a um vídeo que realizei no já distante ano de 2007 e cujo título é “para-age-(m)”. Conduzem, é certo, para uma ideia de paradoxal convivência mas é exactamente na construção do oximoro que quero situar o conjunto de imagens/movimento que apresenta.

O nosso tempo consome o tempo de forma rápida e impiedosa e, talvez por essa razão, cada vez temos menos tempo para ter tempo. A alteração que está a ser produzida na temporalidade contemporânea nomeadamente através da catadupa de imagens em que estamos literalmente mergulhados produziu uma inversão conceptual que merece atenção: o estar parado potencia a acção. Esta espécie de passividade radical é amplamente experienciada no recurso da contemplação das imagens.

As imagens produzidas pela comunicação sucedem-se de forma cada vez mais veloz (pensemos na imposição da MTV para a realização dos videoclips: tempo máximo de cada plano 5 segundos) e uma das respostas possíveis passa pelo recurso a uma contemplação, digamos, estratégica para podermos distanciarmo-nos da noção tão criticada durante toda a modernidade. A contemplação que aqui se propõe passa pelo ajuste temporal à acção de pensar e, como todos sabemos, esse acto reflexivo leva tempo. Ao tornar necessário o tempo como factor determinante para o agir estamos a possibilitar uma nova forma de observar: a contemplação activa. Quer dizer, uma possibilidade de inserir o factor atenção no âmbito do consumo das imagens, isto é, transformar a deriva superficial da dromologia nesse investimento estranho ao nosso tempo que é a paragem.

posiciona-se perante a pandemia. Refugia-se na sombra, isto é no silêncio.

Existe, portanto, uma outra arte para lá do espectáculo e da berraria cacofônica do presente. Uma arte que se introduz subrepticiamente num amplo território deliberadamente silencioso e, por isso, da maior importância, e que se encontra compreendido em forma inexterior³ à condição polar que determina a expansividade global e a sua congénere negativa.

Uma arte em metáfora Cageana de 4.33 que procura o seu protagonismo no outro lado da vibração formal, que sabe escutar e ver, porque não, o silêncio.

Mas sejamos claros. Não se trata aqui de nenhuma deriva new age que tanto contribui, também, para o espectáculo global da diversidade homogeneizada. Não. Trata-se, antes, de um posicionamento politizado que reconhece no seu *fazer saber* uma distância compulsiva que o situa cartograficamente, – importante a possibilidade de Hal Foster de uma *parallactic view*, – um mapeamento silencioso, por opção, que permite a necessária distância crítica potenciadora dos significados esclarecidos. Escrevi há muitos anos que o mais interessante da condição do exilado é a possibilidade de ver de fora. Um ver que é silencioso, pois não consegue penetrar a barreira fronteiriça da cacofonia mas que, nem por isso, deixa de ser determinante pois afirma-se em continuada temporalidade, uma espécie de resistência que se corporiza como contemplação activa, isto é, lenta, longa e silenciosa. Hoje, em tempos de totalização global e de compulsiva internalização, o exílio é conceptual. Porventura, a melhor forma de, em tonalidades Derridianas⁴, introduzirmos essa necessária condição de positividade na noção, é entendê-la segundo uma possibilidade da impossibilidade, uma opção em aberto para trabalho em tempos e realidades adversas. O silêncio, na sua configuração alegórica, aquela que nos interessa, apresenta, então, essa im-possibilidade de actuar no interior compulsivo.

A formalização do vazio que a arte tenta na sua aproximação ao real⁵ é, afinal, o silêncio numa outra enunciação, talvez mais arquétipa e descarnada, mas ainda assim, mais verdadeira na construção de si própria e da relação intensa que ambiciona ter com a realidade que a constrói. É aí, nessa fronteira que se encontra o limite, aquele que produz a modificação estruturante que potencia a arte como possibilidade. Onde o espaço liso do silêncio encontra a visualização das suas rugosidades e estas o afirmam como potência da impotência, afinal, a força que imana e que ressoa, obviamente, de forma silenciosa e que, por isso mesmo, nos permite afirmar a individualidade de tal gesto: opaco, por certo, silencioso, sem dúvida e, contudo, impactante, à sua maneira, porque assim se permite.

Refere Byung-Chul Han num livro ainda pouco conhecido por cá:

“Ao contrário do *shock* (benjaminiano), o *punctum* (barthiano) não grita. O *punctum* ama o silêncio, conserva o segredo. Apesar do seu silêncio

3. De *inexterioridade*, isto é, de um necessário distanciamento crítico, contudo, tornado compulsivamente interior.

4. Disse uma vez Derrida, em entrevista ao jornal catalão *La Vanguardia*, que a palavra impossível pode possuir uma outra conotação, agora, de positividade. A alteração lexical para im-possível permite, segundo este pensador, a mutação proposta. O im-possível é a condição de possibilidade do acontecimento e da escrita. Da arte, também, acrescentamos nós. A única possibilidade de algo é a sua experiência de impossibilidade.

5. Aqui na significação lacaniana do termo, isto é, na sua impossibilidade simbólica.

pronuncia-se como ferida. Uma vez que se aboliram todos os significados, todas as intenções, todas as opiniões, todas as valorizações, todos os juízos, todos as encenações, todas as poses, todos os gestos, todas as codificações e todas as informações, o *punctum* revela-se como um resto permanente, como um resto que entoa a sua canção e nos consterna. O *punctum* é o restante resistente que fica após a representação, o imediato que se subtrai à transmissão por meio de sentido e significação; é o corporal, o material, o afectivo, o inconsciente; é mais, é o real que se opõe ao simbólico.”⁶

É, por isso, a obra que não é cúmplice, que é dissensão e, contudo, não precisa do o gritar. O seu silêncio é constitutivo e isso é a sua condição mais preciosa.

Não é muito, mas também não é pouco, a mim chega-me.

TECNOCULTURA SÓNICA

Etno-tecnologia, música e Política

Hugo Paquete

Prólogo

O céu por cima do porto tinha a cor de uma TV que saiu do ar
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

O mundo atual elabora-se em torno das tecnologias da informação, através das quais mediamos parte das nossas atividades diárias, entre mecanismos, eletrodomésticos, códigos, sonhos e a interceção entre o real e o virtual em que os corpos se encontram ausentes, num espaço onde a informação se distribui ao ritmo dos circuitos elétricos como impulsos, num grande sistema cósmico espectral. Digamos que é a representação de um espaço onde milhares de pessoas se encontram por intermédio de um corpo ausente, onde novas tribos e primitivos surgem com óculos de realidade virtual como avatares mutantes, todo um mundo cheio de valores antropológicos, representativo de um novo estado da humanidade e do território. Podemos assim dizer que vivemos num interessante tempo em que nos é permitido articular as nossas vivências sociais, políticas e experiências pessoais ou de grupo, num espaço que é real e virtual, em tempos sincronizados, espaços ativos como uma rede energética que anula as distâncias do território, geográficas e dos corpos aproximados por intermediação tecnológica. Os mecanismos tecnológicos sucedem-se juntamente com a construção de simulações mais complexas de cognição e socialização. As experiências de imersão acumulam-se por todo o lado, a música estende-se, potencializada pelos dispositivos portáteis que transformam o quotidiano numa sinfonia variável, onde a informação gera ciclos constantes de partilha - texto, sons, imagens -, um estado dinâmico de construção cultural num espaço transcultural, de novas etnografias e antropologia, dos modos como as atividades humanas têm nestes últimos anos vindo a evoluir impondo o seu impacto “não natural” na nossa sociedade tecno-utópica, nos modos como nos conectamos, organizamos e experimentamos o mundo, integrando as nossas ações, “atividade artificial” no mundo. Toda esta atividade é acompanhada pela sinfonia variável da música gerada pelos modems, ventoinhas dos portáteis, sons dos dispositivos móveis e dos 50 hz eletromagnéticos. E depois existe a natureza que se funde neste cenário como fundo.

Deste modo, existe um número variável de interações entre tecnologia, “natureza transformada” e novos modelos de compreender a cultura, “atividade artificial”, para traçar - quem sabe? - novas perspectivas sobre uma etnografia ou antropologia do futuro, “etno-tecnologia” da tecnocultura de um tempo que ainda se encontra no horizonte, mas para o qual caminhamos, tentando compreender as suas implicações de transculturalismo e simulação para com o fenómeno musical e para as disciplinas da etnomusicologia. René Lysloff¹, professor de música e investigador de etnomusicologia, conseguiu compreender estas tensões e tem vindo a desenvolver uma interessante e significativa investigação sobre o impacto da tecnocultura na etnomusicologia. Esta investigação tem vindo a ser explorada com um investigador seu colaborador, Leslie Gay², também ele professor de música, centrando também os seus temas nas relações entre música, cultura e tecnologia. Estes dois autores têm desenvolvido e publicado muitos artigos e ensaios fundamentais para a investigação em etnomusicologia e da tecnocultura.

Resumo

Esta resenha crítica tem como objetivo compilar, grosso modo, os conceitos apresentados e compilados por René Lysloff e Leslie Gay na introdução do seu livro, *Music and Technoculture*, (2003) que se move entre a web, os campos do digital e da energia eletromagnética para os salões do consumo capitalista, os shoppings do século XXI. Os 15 ensaios apresentados no livro são o produto de um conjunto de reflexões do impacto da tecnologia na cultura, criatividade musical e a possibilidade da tecnologia como um sistema dinâmico permitir novas significações, de onde surge o conceito de “tecnocultura” e “tecno-etnologia”. Os autores exploram na introdução do livro “Introduction: Ethnomusicology in the Twenty-first Century” relações de como a tecnologia é um traço cultural do nosso século, que por seu intermédio se apresenta uma cultura expressiva atravessada pela vida, pelo quotidiano e suas experiências, onde a música é um elemento cultural, vivaz que, fazendo parte desse sistema dinâmico de interações, ganha novas leituras, simultaneamente com os meios técnicos por onde se expressa e produz, localmente ou globalmente, num sistema cultural e político de trocas. Este resumo pretende apresentar os principais conceitos inerentes à introdução da publicação, com o objetivo de os extrapolar criticamente, utilizando como modelo uma reflexão onde a tecnologia e a máquina são um sistema de processo e significados de pressupostos teóricos e críticos, tais como etno-tecnologia, tecnocultura, transculturalismo. Aponta-se a importância destes elementos para a etnomusicologia e seus possíveis novos campos de investigação, atribuindo relevância à metodologia apresentada,

1. <https://music.ucr.edu/faculty/lysloff/>. Acedido em 20 de Junho, 2016.

2. <http://web.utk.edu/~lesgay/lcg/Home.html>. Acedido em 20 de Junho, 2016.

“ontological”, “pragmatic” e “phenomenological”, para uma análise da tecnologia, e apresentando um caso de aplicabilidade crítica desta metodologia na análise de uma obra artística, intitulada *Devil music*³, 1985 de Nicolas Collins⁴, como também do circuito cultural da tecnologia que se caracteriza por três princípios: interação, conhecimento e experiência. Metodologias que se tornam fundamentais para a clarificação do impacto da tecnologia na cultura e na construção de novos paradigmas e reformulação de novos objetos de estudo como a tecno-etnologia.

Palavras-chave: Etnomusicologia, Tecnologia, Tecnocultura, Etno-tecnologia, Música.

Etno-tecnologia

Não se ouvia um som, a não ser o ruído abafado das turbinas e a respiração amplificada dos lutadores.

-William Gibson, Neuromancer: 1984

O conjunto de artigos apresentados no livro *Music and Technoculture* (2013) de René Lysloff e Leslie Gay são um importante contributo para o aprofundar do impacto da tecnologia na música e na cultura, traçando um conjunto de problemáticas inerentes ao fenómeno musical. Este documento provém do encontro organizado em 1995, na Reunião da Sociedade de Etnomusicologia (SEM), evento desenvolvido nos Estados Unidos, em Los Angeles, que tinha como objetivo apresentar um conjunto de reflexões sobre o impacto dos contextos informativos tecnológicos e de comunicação da sociedade dos media, em particular no áudio e na práticas culturais que envolvem o fenómeno musical. Este documento apresenta uma interessante expansão do objeto de estudo da etnomusicologia, alargando o entendimento de “cultura” e da “cultura musical” numa construção que possibilita novas abordagens pelo impacto da globalização, circulação de conteúdos, modelos e referência, que terminam na pertinência de definir, como os autores mencionam, uma etnomusicologia da tecnocultura, que deve ser entendida da seguinte maneira: um estudo etnográfico da cultura musical tendo como vetor o impacto da tecnologia na cultura.

A apresentação do conceito de tecnocultura teve como objetivo a procura de uma mudança de paradigma, para que a etnomusicologia não utilizasse unicamente como objeto de estudo as manifestações artísticas “Folk”, ou manifestações artísticas mais conectadas com a antiguidade, “ato primitivo”, tradicional da música. Numa outra perspetiva, um estudo da tecnocultura, do impacto da tecnologia na produção cultural musical, possibilitava também um distanciamento com as discussões analíticas da

3. <http://www.nicolascollins.com/devilsetup.htm>.
Acedido em 20 de Junho, 2016.

4. <http://www.nicolascollins.com/>. Acedido em 20 de Junho, 2016.

“indústria” musical e dos seus agentes mais tradicionais, de difusão, registo e programação. Um dos principais conceitos que se encontra presente no livro é como a etnomusicologia se deve adaptar às novas manifestações culturais e como esses fenómenos, por impacto tecnológico, têm transformado o campo de estudo, onde a etnomusicologia se confronta com fenómenos étnicos alimentados pela eletricidade, ligados à corrente e em contacto com contextos transculturais, em suma, globais. O etnomusicólogo deve compreender as implicações destas transformações na sua prática e nos seus processos, visto que a sua metodologia de trabalho de campo envolve tecnologias cada vez mais sofisticadas - gravadores de áudio, vídeo, computador, complexos softwares de edição e distribuição de conteúdos no espaço real ou na web, entre outros. É necessário manter um olhar atento sobre o mundo para que a disciplina da etnomusicologia possa reinventar-se, analisando a tecnologia e a sua implicação na cultura, sabendo que existem processos em que a tecnologia é utilizada tendo em consideração particularidades locais, sendo considerada libertadora ou opressiva. É importante referir que o trabalho do etnomusicólogo está constantemente mediado pelos meios de documentação, que são tecnologias e, desse modo, encontra-se sempre uma necessidade de registo, perpetuação e documentação dos eventos, objetos de estudo do “field”. O conjunto dos textos integrados nesta publicação acentuam este fator e procuram refletir nas suas implicações, integrando esta factualidade numa abordagem conceptual que designam como Tecnocultura.

Deste modo, numa tentativa de encontrar uma etimologia do termo, apresento o conceito de tecnocultura de Adrew Ross (1991) e René Lysloff (1997), “refers to communities and forms of cultural practices that have emerged in response to changing media and information technologies, forms characterized by technological adaptation, avoidance, subversion, ore resistance.” (Lysloff, 1997). Os processos de resistência e adaptação são importantes elementos de como novos mecanismos tecnológicos impõem novas organizações conceptuais, sobre os usos e contextos culturais onde a tecnologia opera. Não compreendo a tecnologia unicamente como uma imposição mecânica, “objeto”, nas nossas dinâmicas sociais, mas como um processo cultural da “ação artificial” que é o comportamento humano por oposição à “ação natural”, da natureza em estado selvagem. A tecnologia hoje encontra-se conectada com múltiplos significados sociais que são necessários analisar, porque a tecnologia no contexto social dos grupos e suas interações ganha uma dimensão simbólica que atua fora dos seus funcionamentos e objetivos. Digamos que o objeto tecnológico na tecnocultura não é somente um objeto funcional, mas também um símbolo de estatuto, prestígio e elemento de representação social numa política de economia de trocas.

Na argumentação de Ross, a etnomusicologia da tecnocultura

preocupa-se com a forma como a tecnologia implica práticas culturais ligadas à expressão musical, atravessando todas as manifestações e grupos, da cultura mais elevada às contraculturas. A tecnologia atravessa, no espaço contemporâneo, todo o social contribuindo para novos comportamentos e formas de conhecimento, discussão e aprofundamento das manifestações musicais culturais, desde a cultura dominante até às instituições. Digamos que as tecnologias e a indústria que as fornecem, não se manifestam simplesmente na sua relação económica e técnica, são um importante elemento de gerar novas possibilidades: por um lado, meios técnicos para a produção musical que transformam a forma como é conceptualizada e produzida e, por outro, a condição da indústria cultural contemporânea que fundamenta o “folk” ou outras manifestações musicais étnicas, como mais um sistema político de trocas culturais, na construção de um género estético “étnico”, mediado culturalmente pela máquina dos agentes e instituições.

Os autores referem que existe uma tensão constante entre tecnologia e cultura, principalmente nos estudos mais “tradicionais” da etnomusicologia, mas demonstram que no contexto atual é pertinente uma mudança de paradigma, visto que a tecnologia não somente correlata as nossas atividades, como também faz parte integrante das nossas atividades como um elemento predominante. Mas a verdade é que a etnomusicologia mais “tradicional” sempre utilizou a tecnologia como um meio de documentação e o etnomusicólogo é aconselhado a utilizar esses mesmos meios de registo documental. A tecnologia permite, neste contexto de documentação, gerar um espaço de distanciamento com o objeto estudado, para que num processo de diferido seja analisado fora do seu contexto e por intermediação tecnológica. A verdade é que ainda não temos uma tecnologia que consiga registar toda a complexidade da realidade, são sempre registos fragmentados de todas as interações e factuaisidades do “field”. Os autores fazem referência a algo que me parece importante salientar: Os documentos “objectos de estudo” que o etnomusicólogo extrai do seu campo, “field”, são sempre fragmentos transformados em objetos de estudo: isolados do caos ruidoso da vida real, tornam-se analisáveis, manipuláveis e exploráveis. Porque a tecnologia sempre teve um papel fundamental para o etnomusicólogo, porque a evolução da sua disciplina acompanhou e foi movida pelo desenvolvimento dos processos portáteis e fixos de gravação áudio. Este fator é largamente reconhecido pela comunidade. Estes conceitos do impacto das tecnologias na prática do etnomusicólogo são apresentados com recurso aos conceitos de Helen Myers (1992:84), mencionando como a autora aponta a necessidade de cuidados especiais com os equipamentos de gravação, para que os registos tenham qualidade e sejam fiáveis enquanto representativos dos objetos de estudo. Para Mayer, a qualidade da documentação é fundamental para a etnografia a desenvolver, interfere na sua qualidade. Tendo em vista esta observação, o etnomusicólogo e a sua prática são

interdependentes da tecnologia por influência direta desta.

Um outro conceito interessante que é desenvolvido, partindo da reflexão de Richard Middleton (1990:146), é o de sobrevivência que move uma necessidade burguesa de documentar, preservar a música do primitivo e do exótico, as suas tradições, desfrutando dos prazeres do exotismo no negócio, numa abordagem de políticas de troca, onde o exótico e o primitivo se transformam em mais um sistema negociável. Para Middleton, esta abordagem não passa de mais um processo de colonialismo. Uma tentativa de preservação do ato iniciático, transformado em processo de troca económica e cultural para o mundo ocidental, no negócio de criar exotismo, seja nas manifestações culturais tradicionais ocidentais ou nas primitivas. É um processo movido pela necessidade de anular o desgaste do esquecimento.

Não podemos excluir nesta engrenagem a problemática do autêntico. O que preservar neste sistema cultural? Os autores colocam a questão de uma forma bastante pertinente, visto que é uma preocupação do trabalho do etnomusicólogo o valor da autenticidade, mesmo que o termo seja constantemente evitado. Talvez este fenómeno seja mais evidente porque a tecnologia permite a observação do objeto de estudo em diferido e, por sua vez, a sua valorização e autenticidade, tendo como base elementos do seu registo, fotografias, gravações áudio e vídeo, entre outras. Tal leva James Clifford a mencionar que “culture are ethnographic collections” (Clifford, 1988:203). Todos estes processos são acompanhados por uma relação com o poder, no que diz respeito às políticas de investimento, nas tecnologias e nos projetos de investigação.

Um outro elemento que é apontado é a relação da distância com o objeto de estudo, dos nativos e do seu espaço geográfico para com o investigador. A etnografia constrói, deste modo, um retalho de manifestações culturais, etnografias que impõem uma visão da distância do investigador para com o objeto de estudo. Acompanhada pela tecnologia de gravação é a análise desses mesmos elementos que, no final, são contextualizados com uma distância da nossa posição ocidentalizada, confortável e académica. O que se subentende nesta reflexão é que um olhar inocente não existe e tudo é uma construção cultural e política. Por outro lado, indica um outro fator que é a compreensão do fenómeno musical, objeto ritual num contexto que não é somente musical, mas fazendo parte de uma dimensão mais simbólica da cultura. A música é mais um elemento integrado num todo ritual que, quando escutada em diferido do seu contexto inicial, no conforto das nossas casas ou institutos, nada tem da complexidade da sua função no contexto de onde provém. Transforma-se simplesmente numa estética exótica partindo dos nossos valores ocidentais. Digamos que a dinâmica das trocas culturais é também ela uma opção política, abre a possibilidade de um novo mercado que se apoia numa estética-étnica, radiar de uma máquina cultural de agentes, curadores, editoras e instituições, gerando um sistema cultural, onde se recria

o étnico, o tradicional e o tribal como “art-cultural-system” (Clifford, 1988:200). A arte como um sistema cultural associado à música étnica vem refletir o problema das simulações e a necessidade de resistência contra o esquecimento dos rituais, referentes iniciáticos culturais, perpetuando por um processo de simulação, por vezes transcultural, os traços culturais de uma civilização, o que revela o carácter intemporal da arte. O autêntico dilui-se neste sistema politizado, em que se procura perpetuar o autêntico, “puro”, o som autêntico do ato inicial, mas esse processo, além de tentar imitar o passado, também o transforma na tentativa de o tentar perpetuar, “simular”, deixando de considerar a sua evolução. Então cristaliza-se o objeto de estudo com o objetivo de o salvar por um processo de encenação.

Outro fator que os autores apontam é a importância da tecnologia assumir diferentes significações em divergentes contextos culturais, subculturas e classes, podendo até existir uma apropriação das tecnologias para outros propósitos funcionais e contextos. Este fenómeno é evidente no mundo atual, pela implantação e multiplicação dos meios tecnológicos que atravessam todo o tecido social e suas interações, sendo nesse processo que se gera a cultura. Podemos utilizar como referência a utilização do gira-discos por parte dos dj. Esta tecnologia evoluiu para se tornar um instrumento, um meio tecnológico que quando integrado no contexto social metamorfoseou-se para se reconfigurar como um instrumento musical e não somente um meio de reprodução de discos de vinil. Podemos até apontar que esta metamorfose gerou toda uma nova estética musical, de fragmentos, combinações e apropriações, colocando em causa a autoria e os métodos de composição e a sua autenticidade. Michael Menser e Stanley Aronowitz (1995) referem que toda a cultura na atualidade, por impacto das tecnologias, são tecnoculturas, existindo uma diversificação dessas mesmas tecnoculturas,

“Truckers and cyberpunks, rap musicians and concert pianists, even hippies and Amish all employ technologies in such a way that cultural activity is not intelligibly separate from the utilization of these technologies.” (Menser and Aronowitz, 1995:10)

Metodologia de análise crítica sobre a tecnologia

*Os Modernos eram mercenários, amigos de pregar peças e tecnofetichistas.
-William Gibson, Neuromancer: 1984*

Toda esta atividade da utilização das tecnologias e usabilidade tem implicações no contexto social e não se podem separar das novas dinâmicas culturais. Tendo em consideração alguns dos argumentos apresentados, vou começar por tentar clarificar o impacto da tecnologia na sociedade,

apresentando três metodologias propostas por René Lysloff e Leslie Gay para a sua análise: “ontological”, “pragmatic” e “phenomenological” (2003).

A análise ontológica determina que a tecnologia centra-se no objeto, rádio, computador, tv, gravador de som, CD, entre outros.

A análise pragmática determina como a tecnologia é utilizada, as práticas e formas de obtenção de conhecimento partindo da sua utilização, circuitbending, datamoching, turntablism, computer hacking entre outros.

Por último, a análise fenomenológica centra-se nos impactos da tecnologia de forma indireta, na sua relação não funcional mas de significado. Um processo que pode ser entendido na forma como os artistas/músicos conceptualizaram algumas das práticas do pós-digital, questionando os processos da máquina e da tecnologia, na tentativa de evidenciarem singularidades e erros nos seus funcionamentos, que não são mais do que estados de autonomia que revelam os funcionamentos internos e a saída do seu programa funcional. Um exemplo que é apresentado por René Lysloff e Leslie Gay é o do automóvel que se transformou, não somente num veículo e dispositivo tecnológico, mas também num elemento de afirmação social, moda e estatuto. Elementos simbólicos que não fazem parte do automóvel enquanto tecnologia.

Metodologia de análise crítica sobre o circuito cultural da tecnologia

*Os olhos eram transplantes Nikon, de cultura, verde-marinhas.
-William Gibson, Neuromancer: 1984*

A tecnologia é observada, neste texto, partindo dos seus dispositivos como um sistema de múltiplas relações condensadas de cultura, modos de utilização e significações simbólicas; é observada como é utilizada, transformada e apropriada como um meio de obter conhecimento. Esta obtenção de conhecimento não acontece de modo casual. É porque a tecnologia não é simplesmente um objeto, uma coisa, que ela permite um conjunto de interações que geram experiência e que se ajustam às conveniências dos utilizadores. Este ajustar às necessidades pode ser por funcionalidade direta ou por transformação por parte do utilizador, o que implica um conhecimento das suas características para as poder manipular ou questionar. Gera um circuito cultural determinado de *modus operandi* que se caracteriza por três princípios: interação, conhecimento, experiência.

A interação implica uma relação direta com a tecnologia, tocar um instrumento, caixa de ritmos, sample, entre outros.

O conhecimento envolve saber o significado do fenómeno, conceptualizando o ato de interação, construindo uma dimensão dos seus limites funcionais, de utilização, os seus usos e também a sua construção física,

forma, materiais e design.

E, por último, a experiência implica conhecer a tecnologia no seu presente, passado e futuro, explorando a forma como a tecnologia se encontra presente na vida e como esse fator influencia os modos como compreendemos a sua progressão e evolução pela história da técnica, modos de utilização, evoluções formais e até interpretações e significações simbólicas de estatuto ou de grupo, época e cultura.

A utilização destas metodologias de análise ontológica, pragmática e fenomenológica permite conhecer e aprofundar as implicações que a tecnologia tem na produção cultural, na cognição e usabilidade humanas por intermédio das interações, conhecimento e experiência. Estes conceitos são fundamentais para compreendermos como é que a tecnologia e sua usabilidade podem mudar em diferentes contextos sociais, linguísticos e culturais. Por outro lado, a tecnologia sem utilização por parte dos agentes humanos torna-se um elemento obsoleto, sem significado e restituído a um espaço de relicário, “dead objects” (Lysloff and Gray, 2003:8).

Langon Winner faz sobre esta relação da tecnologia com a política, organização e poder uma interessante observação:

“If we examine social patterns that comprise the environments of technical systems, we find certain devices and systems almost invariably linked to specific ways of organizing power and authority. (Lysloff and Gray cit Winner, 2003:7)

Análise crítica da obra *Devil music* de Nicolas Collins e o seu setup.

as tecnologias em expansão necessitavam de zonas fora da lei
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

Como todos os modelos teóricos devem ser testados, proponho que efetuemos uma análise crítica da obra *Devil music*, 1985 de Nicolas Collins, utilizando o modelo apresentado por René Lysloff e Leslie Gay (2003), na compreensão do impacto da tecnologia na cultura. Modelo esse que se divide em três proposições analíticas: ontológica, pragmática e fenomenológica. Este modelo é também alargado à compreensão da tecnologia no seu *modus operandi*, que se caracteriza por três princípios: interação, conhecimento e experiência. Esta análise do modelo apresentado tem como objetivo, não só analisar a componente artística, tecnológica e formal da obra mas, acima de tudo, tentar encontrar a sua dimensão simbólica, na maneira como a tecnologia é utilizada atualmente, como um sistema de símbolos ou dispositivos linguísticos, técnicos e formais, para caracterizar um momento histórico, em que a técnica e as tecnologias servem um propósito ou sistema

filosófico de abordar e caracterizar o real e suas implicações. Este processo é acompanhado por um saber fazer, manipular e questionar a própria funcionalidade dos dispositivos tecnológicos, em função de expressões e abordagens mais personalizadas. Entenda-se 'personalizadas' como uma abordagem à tecnologia, em que o usuário manipula, altera e gera novos funcionamentos na máquina, sendo este facto possível pela democratização das tecnologias, no contexto vivencial dos usuários. Este fenómeno tem impactos na produção, distribuição e conceptualização da tecnologia como um traço cultural da maneira como a nossa sociedade se expressa artisticamente, comunica e se aprofunda de certo modo. Em alguns casos, é uma expressão política, porque os artistas utilizam a tecnologia em processos reversivos, de circuit bending ou hardware hacking, como é o caso da obra *Devil music* e o seu setup.

Esta relação de extrapolação política encontra-se na subversão dos funcionamentos pré- definidos nas máquinas, tecnologias, em favor de novas manipulações nos circuitos que geram novos funcionamentos e eventos únicos, personalizados. A procura nos dispositivos e nas tecnologias para revelar novas funcionalidades é indiciador de uma insatisfação para com a massificação dos funcionamentos, mecanismos e estratificação do “igual” das tecnologias. Procura-se uma rotura, um novo sistema de imprevisibilidade, fragmento e personalização do “diferente”. Este conceito de diferente, é uma contra argumentação política da forma como a tecnologia é utilizada de forma personalizada, com o objetivo de contribuir para uma reflexão que aponte as ligações da tecnologia com um sistema de poder, ordem e anulador das diferenças e da criatividade. Digamos, por outras palavras, que a tecnologia tende a padronizar as sociedades, seus comportamentos, consumos e ideologias, seja por influência dos media ou dos objetos.

Alguns artistas como Nicolas Collins têm a particularidade de compreender estas tensões e, num processo artístico e crítico, vão desenvolvendo as suas reflexões e metodologias. Nicolas Collins nasceu em Nova York (1954), mas passou grande parte da década de 1990 na Europa como artista e diretor do STEIM em Amsterdam e como compositor, investigador e bolseiro do projeto DAAD em Berlim. Na sua obra, sempre desenvolveu um profundo interesse por música gerada por computador, microcomputadores em contexto de performances musicais ou multimédia. O autor também utiliza técnicas como o circuit bending a par da utilização de instrumentos acústicos convencionais. Podemos ainda mencionar que é chefe do jornal *Leonardo Music Journal* e professor do departamento de som na *School of the Art Institute of Chicago*, e autor do livro *Handmade Electronic Music: The Art of Hacking* (2009) segunda edição. O artista, professor e investigador é uma referência na música experimental eletrónica pelo seu contributo para um cruzamento disciplinar entre arte e tecnologia. Tem um vasto reportório de interessantes obras, instrumentos e trajeto de

performance e eventos no seu currículo.

A obra *Devil music* de 1985, de Nicolas Collins, serve para analisarmos como a tecnologia pode ser alterada em função de utilizações mais personalizadas e como um sistema de reflexão sobre a sociedade e suas contrariedades se torna desse modo um traço cultural que vai além da sua utilização funcional por substituição de uma relação simbólica. O autor descreve a sua obra *Devil music* como “a performance piece about global media, local culture and individual interference.” (Collins, 2009). Podemos constatar que nesta pequena definição se pretende uma reflexão sobre a sociedade dos media, cultura local e interferência individual. Estes conceitos evidenciam um nível de instabilidade que é proposto pela obra: por um lado, a relação com a media global, que é encarada como um sistema de massificação fragmentada de informação e conteúdos, misturados e fragmentados por intermediação tecnológica, como poderemos observar pela utilização de um rádio na performance, que o autor utiliza para procurar frequências e estações por um processo quase de colagem, fragmentário e imprevisível. Outro conceito presente encontra-se na palavra cultura que implica tudo o que não é natural, que é cultivado dentro da dimensão humana, apreendido e que ganha significado num determinado grupo e contexto. Encontramos ainda a expressão de interferência individual, que além de reforçar a componente performativa, subentende também uma atitude mais ativa nos processos de desenvolvimento da obra e sua implicação simbólica, política e da utilização da tecnologia como um elemento de contra cultura.

O autor menciona que esta obra tem a influência do HipHop e da cultura DJ, referindo também John Cage e o esplendor da rádio, das suas ondas e transmissões.

Outro facto importante mencionado é a acessibilidade dos gravadores de samples. Este fator permitiu uma democratização das tecnologias e, por conseguinte, da expressão da sua utilização. Para a realização desta performance, o autor utilizou os seguintes equipamentos tecnológicos:

Electro-Harmonix's 16 Second Digital Delay and Super Replay), and a simple home-made “stuttering circuit” (inspired, perhaps, by my years as a student of Alvin Lucier.)” (Collins, 2006)

Na composição *Devil music*, elabora-se uma construção por camadas, fragmentadas de sinais de rádio, o performer procura entre as diferentes estações material sonoro de interesse, grava-o e repete por um processo de acumulação e repetição por intermédio de delays, construindo, como o autor menciona, um efeito de “re-rhythmitizes” (Collins, 2006) dessincronizado, com variações temporais diferenciadas. Todo este processo de acumulação por camadas vai sendo constantemente transformado pela constante introdução de novos sons encontrados na rádio e gravados, repetidos. O autor

explora esta relação de indeterminismo com o material que encontra na única fonte geradora de som que é utilizada na peça, que é o rádio: ondas AM e FM são pesquisadas e integradas na obra, representando a sociedade dos media e toda uma camada de informação que se encontra disponível no mundo. A utilização do rádio poder ter duas leituras nesta composição. A primeira leitura é que o autor utiliza uma tecnologia presente no quotidiano, de fácil acesso, que não tem nenhuma especificidade enquanto instrumento utilizado no contexto musical. Encontra-se mais próximo das tecnologias e objetos do quotidiano, mas ao mesmo tempo é também a tecnologia que impulsionou a sociedade dos media e, desse modo, tem um carácter simbólico. Por outro lado, o autor afirma que o rádio é:

“I have long assumed the radio to be the world's cheapest, yet most powerful synthesizer: you can find any sound out there; the only question is, can you find the sound you want when you want it?”
(Collins, 2006)

Esta performance não utiliza material gravado, o que contribui para que seja uma obra aberta.

Tendo características constantemente diferentes, dependendo dos países, lugares e das estações rádio que são captadas pelo dispositivo tecnológico “rádio”, podendo ser caótica, ruidosa ou rítmica, consoante a improvisação e material apropriado.

Esta composição, performance e obra em aberto, vive da constante reapropriação de samples que vão sendo combinados, sobrepostos por variações de pitch, procurando constantemente um contínuo onde não se perca o referente originário da gravação, integrando conversas de táxi, de telefone, música de dança, entre outros elementos. São transformados com recurso a variações de pitch e velocidade com a ajuda de um dispositivo construído pelo autor que permitia “using a joystick I adapted to coordinate the detuning of two samplers” (Collins, 2006). O autor constrói as suas tecnologias como uma forma de encontrar meios de interação, sonoros e formais diferentes. Esta atitude demonstra também uma necessidade de procurar novos modelos personalizados de tecnologias que, por sua vez, geram expressões de contrariedade contra o mercado mais industrializado das tecnologias de produção de áudio ou instrumentos mais convencionais. Esta atitude demonstrada pelo autor pode ser compreendida como uma oposição à dimensão política da tecnologia, como ordem e poder, estando a subversão destes princípios em causa por uma expressão mais personalizada. Outra questão que se levanta é a apropriação dos sons, elementos musicais ou linguísticos que são a materialidade desta obra e das suas interações. O autor copia e utiliza sons de outros artistas que estão a ser emitidos nas rádios. A questão dos direitos de autor poderia ser colocada, mas esta é também uma

atitude contrapoder, como se o artista afirmasse que nenhuma obra consegue emergir de nenhum processo novo de criação singular. Então, todos os possíveis novos discursos e suas implicações são gerados por um processo de cópia, apropriação. São metodologia que se apoiam no fragmentário e na visão que a cultura nada mais é do que um conjunto de fragmentos, memórias e atos que repetimos e apropriamos uns dos outros, neste caso específico em contexto de performance como um ato de ritual que por interação tecnológica representa estas preocupações.

A opção formal de utilizar fragmentos sonoros já existentes para construir a sua obra revela também a relação que esta tem com o local onde é apresentada visto que o material utilizado em cada performance depende das emissões de rádio que o autor capta e integra na construção em tempo real. É um processo de construção e reformulação de um conjunto de elementos sonoros e de significado que são intermediados pela tecnologia rádio e que se transformam numa massa crítica sobre a tecnologia, cultura e conhecimento num sistema dinâmico e imprevisível.

Esta peça foi apresentada primeiramente em 1985, conforme referência do autor:

“After a disorderly premiere at the Anti Club in Los Angeles in 1985, I presented the piece some 100 times across North America and Europe over the next three years.” (Collins, 2006)

Podemos mencionar os seguintes lugares onde esta peça foi apresentada e editada: Berlim, Chicago e New York, sendo editada pela *Slowsan, Tellus and Trace Elements Cassettes*. Uma outra edição foi compilada depois de uma apresentação por 7 cidades numa edição limitada de 50 minutos em cassette pela *Banned Production* em 1987, com o título *Real Landscape*. Faz referência à famosa obra de John Cage, *Imaginary Landscape No.4*, 1951, obra realizada para 12 rádios.

A importância deste projeto pode ser analisada também pela quantidade de vezes que foi apresentado e contextualizado em outras situações. Como por exemplo *Devil's Music 2.0* at Maerz Music, Berlin, 2003 entre outros.

Um outro fator relevante é a constante evolução do projeto ao longo do tempo, sendo transformado atualmente em software. Continua a reinventar-se como um processo artístico de acumulação, fragmentário e que representa, na sua génese, a atitude do pós-modernismo.

Análise ontológica

é inteiramente inútil denunciar a tecnologia
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

Na obra *Devil Music* de 1985, Nicolas Collins utiliza diferentes meios tecnológicos, um rádio multibandas, headphones, um joystick transformado por um processo de circuit bending para ajustar o pitch do sampler, dois *Electro Harmonix Super Replays* e um delay digital de 16 segundos também alterados no seu circuito.

É importante de notar que as tecnologias utilizadas na construção desta composição/performance são alteradas pelo artista com o objetivo de desenvolver novas possibilidades funcionais. Deste modo, podemos referir que em termos da sua função e origem ontológica, são tecnologias alteradas e já transformadas do seu propósito operativo inicial e plano de funcionalidades, revertido por parte do artista para funcionamentos mais personalizados, existindo uma implicação nesta prática da alteração da sua ontologia primeira em função da transformação para uma ontologia segunda.

Análise Pragmática

uma essência cristalina de tecnologia abandonada
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

O processo de circuitbending utilizado na obra *Devil Music* reflete também a dimensão de indeterminismo explorada pelo autor na abordagem aos métodos, processos e resultados obtidos na sua análise à tecnologia, seus usos e resultados formais. Esta metodologia do circuit bending procura por alteração de código gerar erros ou alterações nos artefactos digitais ou analógicos, explorando, numa relação de indeterminismo, as possibilidades formais que daí advenham. O termo Bending tem origem na prática do Circuitbending que se fundamenta como uma técnica de alteração de equipamentos eletrónicos com vista a explorar novas possibilidades. Como menciona Richard Colson.

“The intention is to bring about aesthetic improvements in a particular device's output, and it is almost always done with devices that are cheap and generate audio signals.” (Colson, 2007:40)

Nesta técnica, são construídos instrumentos ou dispositivos com recurso a tecnologias por vezes obsoletas ou então brinquedos, teclados

antigos, pedais de guitarra, entre outros. Explora-se no circuito destes equipamentos eletrônicos novas combinações de ligações no circuito, alterando a sua funcionalidade, por vezes de forma extrema, provocando curtos circuitos. Esta é uma técnica que se relaciona com o conceito de instrumento preparado. Uma das grandes referências para uma introdução ao CircuitBending é o Livro *Handmade electronic music: the art of hardware hacking* (2006) de Nicolas Collins.

Explora-se, partindo da alteração dos circuitos, novas possibilidades de performance na utilização e contacto com a tecnologia como meio de expressão, utilizando novos controladores e abordagens, que geram novos sons.

“The focus is on sound making performable instruments, aids to recording, and unusual noisemakers though some projects have a strong visual component as well. No previous electronic experience is assumed, and the aim is to get you making sounds as soon as possible.” (Collins,2006;13).

Esta metodologia é fundamental para a compreensão da obra de Nicolas Collins e reflete as opções formais e processuais no desenvolvimento do seu projeto.

Análise fenomenológica

ecologia criminal
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

É fundamental compreender que a prática artística refletida na obra em análise tem implicações nos modos como o autor compreende as tecnologias de utilização comum e suas implicações no que diz respeito a uma utilização mais criativa e personalizada. O autor procura retirar da tecnologia outras possibilidades funcionais, outras operatividades que são simbolicamente representativas da maneira como a tecnologia é encarada. Por um lado, a tecnologia gera uma padronização dos funcionamentos, meios e funções. Em suma, gera um espaço de expressão do poder, ordem e regularização. Estes conceitos são contrariados na prática do circuit bending e na obra *Devil music*, porque os mecanismos tecnológicos são alterados. Esta alteração não evidencia simplesmente um desejo de transformação mecânica e operativa dos dispositivos e suas funções. Ela é acima de tudo uma reflexão que se opõe à padronização dos meios pelos quais nos expressamos, porque todos os meios técnicos e tecnologias estão impregnados de uma dimensão política nos seus funcionamentos, respeitam um programa de operações e

possibilidades que são os limites do seu funcionamento. Quando um autor procura ir além destas características demarcadas na tecnologia, procura suplantar esta ordem política, pré-programada em função de uma exploração mais livre, criativa e de indeterminismo, na relação que constrói com a técnica, na imposição dos seus modelos.

A política económica das trocas culturais

A morte morava nele, no silêncio, na aura que exalava...
-William Gibson, *Neuromancer*: 1984

Este fenómeno conecta-se sempre com fatores económicos de acesso à tecnologia, logo acesso à cultura, meios que, por sua vez, revelam a intencionalidade das tecnologias disseminadas, com vista a satisfazer certas classes sociais e grupos. A evolução dos meios de distribuição e o aparecimento de novos formatos, como o MP3 vieram contribuir para uma maior descentralização dos produtos culturais, num sistema de rede como a internet, gerando novas comunidades e valores culturais que seguem uma lógica independente da economia geral de trocas comerciais, num posicionamento político, ideológico sob o espectro da anarquia ou, como Andrew Sullivan chama, “e-topia” ou “dot-communist” (Sullivan, 2000). Este é o ambiente da tecnocultura, um espaço de partilha de ficheiros, conteúdos e de comunidades à volta dos dispositivos tecnológicos da grande engrenagem da tecnosociedade digital, onde novas comunidades definem as suas regras de partilha, pertença e valores políticos. Contribui para a transculturalização do mundo, do real e para um fenómeno de globalização. Esta tensão proveniente da tecnocultura reconfigura a identidade e as comunidades. Provoca um efeito que Mark Slobin caracteriza como “the global industrial interculture of commodifier music” (Slobin, 1993,61), tendo como referência as investigações desenvolvidas por Arjun Appadurai’s (1990). Daí provêm os conceitos de um mapeamento da cultura global em cruzamento com conceitos como “landscape”, “ethnoscapes”, “mediascapes” e “technoscape”, fundamentais para esta investigação em tecnocultura, de modo a compreender os impactos do local com o global, como descrevem Lysloff e Gray:

“this global industrial interculture, its use of media and information technologies, and its overlapping, often colliding domains that reflect both local traditions and international conventions” (Lysloff and Gray, 2003:11).

Os autores analisam ainda a relação entre o consumo de tecnologias, e

sua utilização com conceitos como classe social e de gênero, em suma a tecnologia é encarada na sua dimensão social e de consumo, seja refletindo os meios, os processos que os músicos utilizam, instrumentos, e opções formais, que são sempre na perspectiva dos autores uma influência gerada pela cultura popular, indústria e os produtos que se descriminam no mercado. A tecnologia tem sempre implicações no contexto social, não só através de instrumentos funcionais, mas como meio de transformação política. A tecnologia gera sempre um programa intencional que inclui debate entre o “Politic” e a autoridade, como refere Andrew Ross (1991).

Como mote, os autores do livro mencionam que concordam com as afirmações de Langdon Winner, afirmando que a tecnologia não pode ser unicamente encarada como ferramenta, porque os meios tecnológicos contêm uma dimensão política na sua linguagem e ganham novos modos de significação no contexto social:

“if our moral and political language for evaluating technology includes only categories having to do with tools and uses, if it does not include attention to the meaning of the designs and arrangements of our artifacts, then we will be blinded to much that is intellectually and practically crucial” (Winner, 1999: 32)

Se considerarmos a tecnologia unicamente como um conjunto de artefactos, objetos estamos a excluir parte do seu potencial, visto que, como já constatamos nos argumentos apresentados pelos autores, a tecnologia é um traço cultural de importante significado na nossa sociedade tecnocultural. O estudo da tecnocultura propõe um aprofundar destes novos paradigmas, para que se conjugue um desenvolvimento dos discursos sobre o tecnológico, com o objetivo de encontrar argumentos plausíveis e efetuar decisões informadas sobre a estética e o social, tendo em vista as consequências políticas do impacto da tecnologia na nossa sociedade e na disciplina da etnomusicologia.

O objetivo dos autores do livro e da coleção de artigos nele integrados é colocar em discussão novos paradigmas, porque a tecnologia tem a capacidade de ser opressiva ou libertadora: estar na trama do poder é ordem ou ser utilizada e reformulada como um elemento contracultura, marginal e de espírito anarquista. A tecnologia permite uma expansão do potencial humano, da ação da sua “artificialidade” na maneira como organizamos o mundo em oposição ao “natural”. Digamos que a tecnologia associada à música não é um elemento neutro, encontra-se em evolução e necessita de uma reflexão constante. Implica uma constante análise política das suas implicações no campo social, nos grupos e modos de resistência e usabilidade. Na etnomusicologia, essas lutas são exploradas em campos como a propriedade cultura, direitos de autor, autenticidade musical e autoridade intelectual.

Conclusão

Atualmente, a tecnologia é um elemento fundamental nas nossas interações sociais. Pela tecnologia mediamos grande parte das nossas atividades, comunicação, informação e divertimento, entre outros conteúdos. Não podemos excluir a tecnologia nem o seu impacto no desenvolvimento da nossa sociedade e cultura, nem os diferentes níveis de significação que a tecnologia ganha no contexto social, significação que vai além da sua usabilidade. A compreensão destes fenómenos é o que fundamenta algumas práticas artísticas contemporâneas, como a obra *Devil Music* de Nicolas Collins que levanta outras possibilidades de compreender a tecnologia e os discursos associados à mesma numa outra apreensão mais contra funcionalidade, por oposição à implicação política dos seus funcionamentos. A emergência da tecnocultura é um resultado da imersão da tecnologia no nosso quotidiano e dos seus impactos. Uma disciplina como a etnomusicologia deve compreender estas tensões e aprofundar o impacto da tecnologia na cultura, sendo o livro *Music and Technoculture*, (2003) um importante contributo, por todos os textos compilados. Porque hoje estamos a construir uma etnografia que, no futuro, será o objeto de estudo, investigação e discussão. Não podemos condicionar politicamente uma prática, sociedade e cultura de evoluir simplesmente porque a queremos preservar. A sociedade é dinâmica e a cultura também. Se a cultura é algo com a qual não nascemos, mas construímos no contexto e nas interações sociais que efetuamos com os grupos onde nos inserimos, então devemos ter em conta que a cultura de hoje não será a cultura de amanhã, poderá é manter alguns traços idênticos por desejo social ou imposição política.

O mundo é hoje um sistema binário, o real existe entre a materialidade do mundo e o espaço virtual, sustentado pela tecnologia de simulação onde também se constroem etnografias e etnomusicologias. Estes dois espaços que se tornam um estão repletos de novos primitivos e de orlas selvagens, onde expressões musicais circulam, sem mercado nem troca económica, livres, anárquicas cooperativas virtuais com valores e linguagens de código próprias, sem geografia física, novos territórios de bits e eletricidade. Quanto deste mundo se perde, se a etnomusicologia não se debruçar em objetos vivos? Na minha opinião, perde-se a capacidade de analisar a construção de um mundo, que é mais um palco onde a atividade humana se desenvolve.

Bibliografia

- Aronowitz, Stanley. Martinsons, Barbara. Menser, Michael. Rich, Jennifer: "Technoscience and Cyberculture"; *Routledge*. (1995)
- Colson, Richard: "The Fundamentals of Digital Art"; *AVA Publishing*, (2007)

- Collins, Nicolas: "Handmade Electronic Music: The Art of Hardware Hacking"; *Routledge*. (2009)
- Collins, Nicolas: "Some Notes On The History Of Devil's Music"; <http://www.nicolascollins.com/texts/devilsmusichistory.pdf>. (2009)
- Clifford, James: "The Predicament of Culture"; *Cambridge: Harvard University Press*. (1988)
- Gay, Jr., e Lysloff, René: "Music and Technoculture"; *Wesleyan*. (2003)
- Gibson, William: "Neuromancer"; www.libertarianismo.org/livros/wgneuromancer.pdf. (1984)
- Middleton, Richard: "Studing Popular Music"; *Milton Keynes: Open University Press*. (1990)
- Winner, Lagdon: "Do Artefacts Have Politics?"; *Open University Press*. (1999)

REFLEXÕES RAPSÓDICAS SOBRE ESPAÇOS SONOROS E CRIAÇÃO MUSICAL

Isabel Pires

Prelúdio

Compor com sons e através deles, poder dispô-los no espaço, seja fazendo deslocar os músicos das suas posições habituais para outras que melhor sirvam a ideia composicional, seja recorrendo a tecnologia electrónica e/ou digital, para desenvolver sons particulares, simular movimentos, camadas, transparências, profundidades, gestos, densidades, texturas... Ouvir, analisar, observar, experimentar aquilo que o espaço, físico concreto, agora também virtual sonoro, permite em termos de matéria para a composição musical, tem sido uma das nossas preocupações. Assim, apresentamos aqui alguns exemplos do tratamento desse espaço, físico e imaginário, real e virtual, mas sempre de criação musical.

Referimos neste texto compositores que foram para nós exemplos inspiradores, modelos a seguir, influências notórias, seja em termos de composição musical de sons no espaço, ou de técnicas, de conceitos e ideias. Berio, Stockhausen, Boulez, Varèse, que aqui citaremos, são apenas alguns desses, de entre tantos outros, compositores, inventores, engenheiros e pensadores que nos fizeram cogitar sobre os espaços sonoros e a criação musical, e sobre os quais, a pequenez deste texto não permite que nos alonguemos.

Um novo mundo sonoro

A vida antigamente era silenciosa. No século XIX, com a invenção das máquinas, nasceu o Ruído. Hoje o Ruído é triunfante, e reino supremo sobre a consciência dos homens.¹

Este ambiente urbano do início do século XX, ao qual se refere Russolo, é cada vez mais sonoro: aglomerados de gente, fábricas, teares mecânicos, automóveis, comboios, aviões... Esta nova vida ruidosa leva a arte, nas suas múltiplas formas, a refletir e integrar a realidade deste novo mundo cada vez mais tecnológico. No meio musical, o desenvolvimento de instrumentos elétricos e de sistemas de registo de sinal áudio são elementos

1. "Life in ancient times was silent. In the nineteenth century, with the invention of machines, Noise was born. Today Noise is triumphant, and reigns supreme over the senses of men." Russolo, Luigi: "L'art des Bruits", in Morgan, Robert, *The Twentieth Century, Source Reading in Music History*. pp.59.

desencadeadores de uma viragem conceptual, técnica e estética.

*Todas as manifestações da vida são acompanhadas por ruído. O ruído é por conseguinte familiar aos nossos ouvidos e tem a capacidade de nos relembrar imediatamente da própria vida.*²

A evolução da tecnologia do suporte, do cilindro ao disco de cera, do shellac ao vinil, da fita magnética ao digital, permitem o desenvolvimento de um conjunto de experiências sonoras que resultam tanto em estudos de índole técnica como artística, de experiências em psicoacústica à emergência de géneros musicais.

Com efeito, a fixação do som, e possibilidade de reprodução num espaço-tempo diferente, é talvez o passo mais importante para o despontar de algumas estéticas e práticas musicais específicas que hoje conhecemos, assim como para o surgimento de conceitos como o de espaços sonoros que para lá da música, se propaga à arte em geral.

*Enquanto músicos nós somos inevitavelmente influenciados pela descoberta de novos instrumentos ou novas maneiras de fazer a música. O impacto de uma experiência deste tipo vai colorir, modificar nossos próprios 'bancos de dados', vai alterar a nossa memória cultural e as ideias que nós temos sobre todas as músicas.*³

Som, ruído ou música

Este universo novo e imenso, resultou ao mesmo tempo das potencialidades do computador e de fenómenos sociais como referimos acima. Os desenvolvimentos científico e tecnológico tiveram uma grande importância na progressiva aceitação dos ruídos produzidos pela civilização industrial e na sua gradual integração na música.

A palavra **som**, no entanto, é em si mesmo ambígua: se por um lado é uma sensação produzida por vibrações mecânicas que ao propagar-se através do ar é capaz de impressionar o nosso ouvido, por outro, tendemos a distinguir de forma contextual ou mesmo arbitrária *sons musicais* e *não-musicais*, *sons* e *ruídos*. Com efeito, é a nossa sensibilidade auditiva, a atenção, o contexto, a imaginação que nos permitem classificar de tal e tal forma uma determinada sensação auditiva.

Russolo, no manifesto futurista de 1913, “*L'art des bruits*”, demonstra de forma simples como um som se pode transformar em ruído: para ele se um som é uma “sucessão regular e periódica de vibrações”⁴ enquanto que o ruído é uma amálgama de movimentos irregulares, não só a nível de duração mas

2. “Every manifestation of life is accompanied by noise. Noise is therefore familiar to our ears and has the power to remind us immediately of life itself.” *ibidem*, p. 62.

3. “En tant que musiciens, nous sommes forcément influencés par la découverte de nouveaux instruments ou de nouvelles manières de faire la musique. L'impact d'une expérience de ce type va colorer, modifier nos propres banques de données, changer notre mémoire culturelle ainsi que les idées que nous avons sur toutes les musiques.” Ortiz, Pablo, “Entretien avec Mario Davidovsky”, in *Contrechamps* N° 11, “Musiques Électroniques”, p. 149.

4. Russolo, citado in Nattiez, Jean-Jaques, “Som / Ruído”, in *Artes: Tonal / Atonal*, Enciclopédia Einaudi, Vol. 3, p. 219.

também na intensidade desses movimentos, é possível transformar um ruído, irregular e harmonicamente desordenado, num som musical bastante uniforme. Mas é Edgard Varèse que dá um passo decisivo no sentido da integração do «ruído» no espaço musical, quebrando a dominação de sons periódicos, harmónicos dos instrumentos tradicionais e introduzindo, de maneira sistemática, «ruídos» da percussão, ou outros objetos menos convencionais, na orquestra.

Como afirma Jean-Jaques Nattiez, “*o musical não é senão o sonoro aceite por um indivíduo, um grupo ou uma cultura*”⁵ ou seja, como quem decide que tipo de sons deve ou não incorporar nas suas obras é o compositor, é sobretudo a sua atitude estética que transforma os ruídos em música, ou os espaços em elementos estruturantes da obra.

*Nós somos músicos e o nosso modelo é o som e não a literatura, o som e não as matemáticas, o som e não o teatro, as artes plásticas, a física quântica, a geologia, a astrologia ou a acupunctura.*⁶

O nosso modelo é o som, de facto aquilo que ouvimos e imaginamos em termos de sons musicais está é fundamento: como se constroem, como se movimentam, como se comportam num espaço de escuta, é atualmente um uma das bases técnicas fundamentais à composição musical. Mais que de uma combinação de notas, a música vive de sons!

Música e espaço

A espacialização do som musical não é um fenómeno novo no nosso século. Já no século XVI a basílica de São Marcos de Veneza era palco de experiências acústicas deste tipo. As cúpulas bizantinas da catedral favoreciam as ressonâncias e funcionavam como espaços acústicos quase independentes. Este facto permitiu aos compositores daquele período a realização de várias experiências separando grupos instrumentais e corais pelas diferentes zonas da basílica. As estruturas antifonais de muitas obras eram acentuadas por diferenças dinâmicas que ajudavam a criar efeitos de eco. Giovanni Gabrieli, Adrian Willaert e Cipriano de Rore, assim como outros compositores que passaram por São Marcos naquele tempo, escreveram obras religiosas policorais, onde o distanciamento dos coros no espaço era calculado no ato da composição para que a obtenção de determinados efeitos acústicos fosse otimizada.

Mas a espacialização sonora no século XX reveste-se de uma importância estrutural, em muitos casos crucial para a compreensão das obras. Se assim não fosse, não se justificaria todo o empenho dos compositores na definição da localização precisa e da movimentação do som,

5. *ibidem* p. 222.

6. “Nous sommes des musiciens et notre modèle est le son et non la littérature, le son et non les mathématiques, le son et non le théâtre, les arts plastiques, la physique des quantas, la géologie, l'astrologie ou l'acupuncture” Grisey, Gerard, citado em: Hurel, Philipe, “ Le phénomène sonore, un modèle pour la composition”, em Barrière, 1991, p. 261.

tanto na Música Electroacústica como na música instrumental. A espacialização sonora tornou-se, no século XX, um factor importante na estruturação das obras musicais.

A Música Electroacústica veio ampliar as possibilidades de espacialização do som, não só possibilitando a criação de ecos e ressonâncias artificiais, que podem ser colocados nos mais variados pontos de uma sala de concerto, mas permitindo que tenhamos a sensação do som em movimento. A concepção e desenvolvimento técnico que levaram à dinamização do movimento sonoro no espaço, devem bastante à preocupação com o espaço sonoro demonstrada por Karlheinz Stockhausen. Dedicamos portanto as linhas seguintes à referência de algumas das muitas obras de Stockhausen, nas quais o factor espaço tem uma relevância particular. Escolhemos obras entre 1955 e 1972. Esta escolha é devida unicamente ao uso astucioso que faz Stockhausen, do espaço como factor de estruturação da obra neste período. Outros compositores o fazem no mesmo período, mas em menor escala. A partir da década de 70, no entanto, esta é uma tendência que se generaliza, tornando-se impraticável, neste curto texto, enumerar sistematicamente todas as obras nas quais o factor espaço é um elemento estruturante desde o ato de compor. Assim, do período pós 1970 citaremos apenas algumas obras a título de exemplo.

Depois das primeiras tentativas de implementar sistemas com dois canais de escuta, inicialmente pela mão de Clément Ader, que apresenta o Théâtrophone em 1881, o advento do primeiro sistema *stéreo*, é apenas desenvolvido em 1931, por Alain Blumlein para a EMI. Um sistema de mais de um canal de escuta permite, manipulando aptitudes e outros parâmetros do sinal, simular posições várias de fontes sonoras, ou seja, autonomizar a sensação de posição sonora em relação à fonte emissora — posição fixa do altifalante, por exemplo.

No contexto desta possibilidade, a experimentação com a manipulação do espaço sonoro desenvolve-se: desenvolvem-se as tecnologias, aumentam as possibilidades, crescem as ideias.

Encontramos alguns compositores que, tendo encontrado na Música Electroacústica um campo fértil para o desenvolvimento das suas ideias musicais, não deixaram de escrever música instrumental. Alguns deles, como Mario Davidovsky têm uma concepção curiosa do espaço no qual o som se move. Sejam em obras para instrumentos ou electrónicas, começa por pensar sobre o espaço acústico que o som vai ocupar como se este fosse um cubo. Depois começa a moldar esse 'cubo' de modo que ele adquira a forma e a dimensão imaginada pelo compositor.

A mobilidade acústica dos sons electrónicos, a modulação do espaço, que é fácil em Música Electrónica, são por consequência «encastramentos» num cubo que é ele mesmo a representação de

6. Termo anunciado por Roy Ascott e que se define como. “Cross-sectoral sensibility A new creative practice, unnamed and unbounded, crosses the domains of art, science, technology, and philosophy, but is centred in none. Its principal concern is with mind, states of being, and the process of becoming.”

7. Acedido em 8 de Setembro de 2014. <http://www-pw.physics.uiowa.edu/plasma-wave/tutorial/voyager1/jupiter/bowshock/28800.wav>

*um espaço acústico instrumental. Graças aos meios electrónicos eu posso modificar totalmente a configuração do cubo, torna-lo imenso, muito pequeno, curvo ou até pontiagudo. O resultado é uma criação híbrida que pode ser fascinante. A acústica deve ser um parâmetro como a altura ou a duração. E para mim um elemento físico, tátil não apenas quando escrevo para banda e instrumento, mas também quando componho para instrumentos convencionais.*⁷

...algumas obras...

Uma das primeiras experiências em mais que dois canais, realizada por Stockhausen, é a obra *Gesang der Jüngling* (1955-56): obra electroacústica composta para cinco fitas magnéticas, onde se pretende que os cinco altifalantes se encontrem à volta do público⁸. Stockhausen continua a refinar o seu trabalho sobre a disposição de sons no espaço em *Kontakte* (1958), obra para quatro bandas magnéticas em fita para a gravação da qual o compositor desenvolve uma “*mesa de rotação*” de quatro canais, a qual permitia gerar sons que fornecessem sensações de realista do movimento sonoro. Mas o trabalho realizado sobre os espaços sonoros, nas obras musicais, não se limita a obras electroacústicas ou mistas, mas está presente do mesmo modo em obras exclusivamente instrumentais, nas quais, além de disposições de instrumentos particulares, algumas deslocações dos próprios músicos podem ser pedidas de modo a que a disposição e evolução das fontes sonoras no espaço contribua para a estruturação da própria obra.

Em *Gruppen* para três orquestras, composta entre 1955-57, Stockhausen trabalha por estratos: a obra, para grande orquestra, com 109 executantes organizados em três grupos distintos, cada um com o seu maestro, colocados um centrado em frente do público, outro à sua esquerda e outro à sua direita, permitem-lhe fazer circular no espaço agregados sonoros que se vão transformando, criar efeitos de interpolação, de resposta e de eco entre os três grupos.

*Se nós subdividirmos uma estrutura de pontos em dois grupos e se fizermos ouvir simultaneamente um grupo à esquerda e outro à direita, tornaremos assim perfeitamente perceptíveis dois estratos de uma só e mesma estrutura sonora.*¹⁰

Segundo Stockhausen, a espacialização de uma obra musical deve ajudar a compreender a sua estrutura. Uma obra concebida tendo em consideração o factor espaço, tem características específicas que vão ser esclarecidas e clarificadas pela distribuição do som no espaço. Quer essa

7. “La mobilité acoustique des sons électroniques, la modulation de l'espace qui est si facile en musique électronique, sont par conséquent encadrées dans un cube qui est lui-même la représentation de l'espace acoustique instrumental. Grâce aux moyens électroniques, je peux changer totalement la configuration du cube, la rendant immense, très petite, bancale ou encore pointue. Le résultat est une création hybride qui peut être fascinante. L'acoustique devient un paramètre, comme la hauteur ou la durée. C'est pour moi un élément physique, presque tactile, non seulement quand j'écris pour bande et instrument, mais aussi lorsque je compose pour des instruments conventionnels.” Ortiz, Pablo, “Entretien avec Mario Davidovsky”, in *Contrechamps* N° 11, 1990, p. 149.

8. No concerto de estreia desta obra, a 30 de Maio de 1956, no edifício da Westdeutscher Rundfunk (WDR) em Colónia as condições e dimensão da sala não permitiram essa envolvimento, sendo as cinco fitas magnéticas lidas a partir de magnetófonos, cada um a debitar para um altifalante, ficando dois deles lado a lado em palco. Posteriormente, foi realizada uma versão para 4 canais.

9. « four-channel 'rotation table' » Maconic, 1990, p.197.

10. “Si l'on subdivise une structure de points en deux groupes et si l'on fait entendre simultanément un groupe à gauche et l'autre à droite, on rend ainsi parfaitement perceptibles deux strates d'une seule et même structure sonore.” in *Contrechamps* N° 9, 1988, p. 81.

distribuição se realize através da disposição de instrumentistas em locais específicos ou pela distribuição do som por um sistema de altifalantes. A preocupação de Stockhausen com a espacialização do som é tal que começou a imaginar novos auditórios onde as possibilidades de dispor e envolver o público com som seriam infinitas, como o “*espaço esférico na superfície do qual seriam dispostos os altifalantes.*”¹¹ *Dr. K – Sextet* (1969) para sexteto é outra obra de Stockhausen em cuja composição a ideia do processo de deslocamento procura ser uma metáfora de um movimento no espaço.

Dr. K é uma estrutura de oitos: As oito vozes, oito dinâmicas, oito divisões da estrutura de base do tempo, o que corresponde a uma amostra periodicamente renovada de um processo contínuo, observado a uma velocidade constante, como uma forma de onda num osciloscópio.¹²

Fresco, 1969, também de Stockhausen é uma obra para quatro grupos orquestrais, para ser executada, os quatro grupos orquestrais serão dispostos em quatro salas separadas, mas no interior do mesmo edifício. Os materiais musicais entre os quatro grupos são contrastantes a nível de textura e de timbre. Na distribuição do som pelos quatro grupos separados no espaço¹³, há uma preocupação com o movimento do som neste espaço múltiplo de performance musical, trabalhando dinâmicas e densidades de modo que as sonoridades sejam sentidas como deslocando-se de um espaço a outro. *Sternklang*, 1971, é a primeira experiência de Stockhausen na composição de obras musicais especificamente para ser executadas ao ar livre. Para ser executada num parque, a obra foi escrita para cinco grupos de executantes, percussionista, e uma amplificação que é opcional. Os cinco grupos devem ser distribuídos pelo espaço, diferenciam-se pelo recurso a estrutura harmónica e de velocidades que são específicas de cada um, sendo que a busca de produção de sonoridades que se aproximem de estruturas vocais recorrendo a variações do timbre, é um elemento agregador dos cinco grupos. *Alphabet für Liège*, 1972, esta obra foi escrita para solistas e duplos, pretende ser interpretada em duas salas separadas de um mesmo edifício. *Ylem*, também de 1972, é uma obra para dezanove instrumentistas ou mais e/ou cantores, destes instrumentistas, dez ou mais são variáveis, a única condição é que sejam portáteis. “*Ylem*” significa o primeiro fluxo de partículas a partir do qual o universo se expandiu, e o seu retorno ao caos.

A música começa com literalmente com um 'big bang' no tam-tam, à volta do qual os instrumentistas de instrumentos transportáveis se encontravam agrupados (flauta, oboé, corne inglês, clarinete, clarinete baixo, fagote, trompa, trompete, trombone, e violino na versão da London Sinfonietta). Imediatamente os instrumentistas saltam para a vida e começam a lançar um fluxo de notas repetidas até ao máximo de intensidade, escolhendo entre E3b ou A3, ou o mesmo uma oitava a cima. Os instrumentistas de instrumentos

11. “un espace sphérique à la surface duquel seraient disposés des haut parleurs.” *ibidem*, p. 79, [II].

12. “Dr. K is a structure of eight's: eight voices, eight dynamics, eight divisions of the fundamental times frame, which corresponds to a periodically renewed sample of a continuous process, scanned at a constant speed, like a wave-form on an oscilloscope.” Maconie 1990, p.203.

13. Ver esquema da disposição dos instrumentos em *ibidem*, p. 208.

*portáteis dispersão gradualmente através do auditório para ocupar posições ao longo dos corredores, onde continuam a tocar com os olhos fechados.*¹⁴

É deste modo que Robin Maconie descreve os primeiros movimentos dos instrumentistas no auditório ao executarem Ylem e, por consequência, os movimentos do som. Após um outro 'big bang' no tam-tam, o qual provoca a subida de um tom no intervalo de trítono tocados pelos instrumentistas na sala, estes instrumentistas começam a mover-se de novo saindo gradualmente da sala, os próprios instrumentistas dos instrumentos que se encontram no palco vão-se retirando. Depois de todos terem saído ainda a tocar, a obra termina quando o som deixa de se ouvir no exterior da auditório.

Naturalmente Stockhausen não é um caso único, como se disse acima, muitos outros compositores usaram e continuam a usar a espacialização do som como factor importante ou mesmo essencial nas suas obras. Podemos mesmo afirmar que o uso do espaço sonoro como elemento na construção de obras musicais, se tornou tão essencial como qualquer outro parâmetro do som. Varèse, muito antes de Stockhausen, tivera já a preocupação em distribuir o som no espaço. Embora no seu tempo, a tecnologia não permitisse um grande domínio do espaço acústico, Varèse não desistiu de chegar o mais longe que lhe foi possível nesta área com os meios que teve à sua disposição. A dimensão espacial estereofónica da música de Varèse começa a delinear-se em *Hyperprisme* (1922-23) e encontra a sua maior expressão em *Poème électronique*, difundido em 1958, na Exposição Universal em Bruxelas, através de trezentos altifalantes.¹⁵

A distribuição do som no espaço, seja ela estereofónica, quadrifónica ou outra, acaba por ser transportada para a música instrumental, como aliás foi já referido a respeito de Stockhausen.

Iannis Xenakis, por exemplo, é outro compositor que dispõe os instrumentos da orquestra de um modo não convencional, preferindo distribuí-los de uma forma que se aproxima da imagem estereofónica espectral: Em vez da tradicional disposição de instrumentos do agudo para o grave da esquerda para a direita respectivamente, Xenakis dispõe os instrumentos de modo a ter graves e agudos tanto à direita como à esquerda em várias obras. *Jonchaies* para grande orquestra, é disso um exemplo. Em *Oresteia* (1965-66), para orquestra de câmara, coro misto e coro infantil, Xenakis pede que o coro circule entre o palco e a plateia, provocando um consequente deslocamento do som, em *Nomos Gama* (1965-67), a orquestra está espalhada por entre o público, levando cada ouvinte a ter uma percepção diferente da obra, a qual dependerá, naturalmente, da localização de cada ouvinte individual em relação à localização dos instrumentistas.

Na obras de Luciano Berio encontramos também com frequência factores de espacialização. Por exemplo, *Circles* (1960) para voz, harpa e

14. "The music begins literally with a 'big bang' on the tam-tam, round which the players of portable instruments are grouped (flute, oboe, cor anglais, clarinet, bass clarinet, bassoon, horn, trumpet, trombone, and violin in the London Sinfonietta version). Immediately the players jerk into life and begin to pour out streams of repeated notes at maximum intensity, choosing either E3b or A3, or the same an octave higher. The players of portable instruments gradually disperse out into the auditorium to take up positions along the walls, where they continue to play with eyes closed." *ibidem*, p. 218.

15. Ou cerca de 400 altifalantes. As fontes históricas são contraditórias a este respeito.

dois percussionistas. Os percussionistas, colocados de ambos os lados do palco e a harpa ao centro. A voz feminina move-se no palco ocupando três pontos específicos, em cada um desses pontos, para além do uso da voz, são executadas pequenos instrumentos de percussão. Outra obra de Berio com uma distribuição específica dos instrumentistas é em *Laborintus II*. Nesta obra, o compositor distribui instrumentos no palco quase em fila, coloca um percussionistas de cada lado, as vozes femininas atrás ao centro, e os atores também atrás mas descaídos para a direita do palco. Na *Sinfonia*, Berio realiza igualmente uma distribuição espacial dos instrumentos muito meticulosa. Os músicos estão distribuídos no palco de modo a ter os agudos à frente, na zona central do palco, de ambos os lados do maestro. Em frente ao maestro encontra-se o piano. Partindo desta espécie de centro, Berio distribui os músicos de modo a ter uma evolução do agudo para o grave à medida em que se encontram mais afastados da frente e do centro do palco. Berio coloca três estrados no palco, cada um elevado 80cm em relação ao anterior da modo que não existem barreiras à passagem do som até à audiência. Cada instrumentista está acompanhado de um cantor, exceção feita ao pianista e aos percussionistas. Podemos dizer que esta é uma distribuição estereofónica com à qual não falta o factor profundidade.

De Pierre Boulez citamos o *Domaines* (1968-69), *Rituel* (1974-75) e *Répons*, (1981-84)¹⁶, de entre as obras orquestrais, mas o seu trabalho de espacialização de sons, nomeadamente em obras que incluem instrumento solista e electrónica, são também representativas desta exploração do espaço: *...explosante-fixe...* (1970), para flauta e electrónica, *Anthèmes 2* (1998), para violino e electrónica ou *Dialogue de l'ombre double* para clarinete e electrónica (1985), são disso exemplos. Nestas obras, o cuidado do compositor na integração do instrumento de instrumento e electrónica, tornando ambos em elementos performativos com igual peso, assim como o cuidado com a forma como compões a distribuição e evolução dos sons no espaço, torna essas obras em espaços sonoros complexos, envolventes, que evoluem em torno do ouvinte, transportando-o para o interior da própria obra.

Embebida de um estudo aprofundado das obras acima citadas, mas também de outras, já clássicas, a nossa música é criada essencialmente de gesto, transparência e textura, movimento interno e externo. Nas obras electrónicas principalmente, mas também nas obras para instrumento e electrónica em tempo real, geralmente compostas para 4 canais, os movimentos internos, a localização dos sons em pontos específicos do espaço imaginário são uma constante. Desde *Movimentos Espaciais Para Planetas e Satélites Imaginários* (1999), obra electrónica para dois canais, que simula movimentos planetários, a disposição de sons e simulação de movimentos passou a ser um elemento constante e relevante da nossa própria composição. O espaço integra o ato de compor desde o primeiro momento. *Sideral* (2006) por exemplo, é uma obra para 4 canais que procura transcrever em sons

16. Mais informação em Machover, 1984, p. 27.

movimentos orbitais: Diversos elementos sonoros contendo movimentos circulares estão inscritos no espaço interno da obra, a distâncias diversas em relação ao ouvinte, com movimentos por vezes contrários e velocidades díspares, esses sons criam um espaço sonoro que se pretende sideral, infinito, imenso, imersivo... Já *Pulsars* (2013), é uma obra na qual o mesmo tema de espaço cósmico se mantém, mas aqui é opressivo, intenso, por vezes perturbador. Rodeado de do infinito negro do espaço, pontado por oscilações e iterações de pulsares, o ouvinte é imerso num espaço sonoro circular ou esférico, do qual parece não haver saída, onde o vislumbre da música é distante, exterior, e cujos ecos chegam por vezes como uma lembrança...

Postludio

Seria impossível apresentar aqui todas as obras musicais nas quais o factor espaço é determinante, assim como a multiplicidade de ideias conceptuais a elas relativas. É cada vez mais comum encontrar na música a presença deste factor, mais ainda nas últimas décadas, onde “artistas sonoros”, que não se intitulam, eles próprios, músicos ou compositores, se apropriaram não só do som, do espaço, dos objetos, por vezes dos instrumentos, mas das tecnologias que permitem criar espaços sonoros, produzindo obras multimédia, instalações sonoras, performances experimentais e outras tantas formas de expressão artística que implicam a existência de uma disposição específica dos sons no espaço e que se encontram na charneira, entre música e outra arte, feita com sons, e cuja definição ainda não é clara.

Referências:

- BARRIÈRE, Jean-Baptiste (Éd.) (1991) *Le Timbre - Métaphore pour la composition*, Christian Bourgois / IRCAM, Paris. Collection Musique / Passé / Present.
- Contrechamps* (1990) N.º 11, “Musiques Électroniques,” Editions L'age D'homme.
- Contrechamps*. (1988) N.º 9, “Karlheinz Stockhausen,” Editions L'age D'homme.
- MACHOVER, Tod (1984) *L'IRCAM: une pensée musicale*. Éditions des Archives Contemporaines, Paris.
- MACONIE, Robin. (1990) *The Works of Karlheinz Stockhausen*. 2ª edição, Clarendon Press, Oxford.
- MORGAN, Robert P. (1998). *The Twentieth Century: Sources readings in Music History*. Oliver STRUNK editor, Norton, Nova York.
- NATTIEZ, Jean-Jacques, (1985) “Som / Ruído“, in *Artes: Tonal / Atonal*, Enciclopédia Einaudi, Vol. 3, p. 219. Porto : Imprensa Nacional Casa Moeda.

O Ciclo *DISPOSITIVOS NA PRÁTICA ARTÍSTICA CONTEMPORÂNEA* #3, foi co-organizado pelo Grupo de Arte e Estudos Críticos do CEAA, Departamento de Artes Visuais, Licenciaturas de Artes Plásticas - Intermedia, Artes Visuais-Fotografia e Teatro, da ESAP.

(I) *O silêncio do tempo do silêncio*, (II) *Reflexões rapsódicas sobre espaços sonoros e criação musical*, (III) *Tecnocultura sónica. Etno-tecnologia, música e Política*, respectivamente de Fernando José Pereira, Isabel Pires e Hugo Paquete, configuram mais uma edição do livro *Dispositivos* # 3.